

Der Schweizer Architekt Fritz Haller ist bekannt für seine Bau- und Möbelsysteme. Sein Baukasten aus Kugel, Rohr und Tablar, den er für die Münsinger Metallbaufirma USM entwickelt hat, genießt auch nach über 20 Jahren noch höchste Anerkennung bei solchen Architekten und Bauherren, die es verstehen, mit einer Systembauweise kreativ umzugehen. Noch heute wirbt der USM-Katalog damit, funktionale, flexible und „visuell nach vorne weisende“ Produkte anzubieten für Nutzer, die „in weiträumigen Zusammenhängen und Zeitabläufen“ denken.¹

Haller, der seit 1949 ein eigenes Architekturbüro betreibt, hatte schon durch seine ersten Projekte, Schulbauten in der Schweiz, eindrucksvoll veranschaulicht, wie aus systematischen konstruktiven Überlegungen eine ebenso logisch wie ästhetisch überzeugende Architektur entstand. Mehr noch als die 'miesianische' Qualität seiner frühen Bauten haben aber die ab 1960 produzierten USM-Systeme 'Maxi', 'Mini' und 'Midi' Hallers Ruf als System-Baumeister begründet. Dieser Erfolg, der ihn 1966 und in den folgenden Jahren als Gastprofessor an Konrad Wachsmanns 'Division of Building Research' der University of Southern California führte und der ihm schließlich 1977 eine Professur an der TU Karlsruhe einbrachte, dieser technologisch-konstruktive, ästhetische und kommerzielle Erfolg Hallers ist freilich von der Architektur-Publizistik nicht sehr ausführlich gewürdigt worden.² Einige Bauzeitschriften berichteten kursorisch über Hallers Werk, so etwa der „Baumeister“, der ihn 1994 in einem Themenheft über Architekten im Seniorenalter immerhin neben internationale Größen wie Philip Johnson, Aldo van Eyck und Kenzo Tange stellte.³ In einer der größten Unternehmungen, die 'Techno-fiction' von Architekten-Konstrukteuren einem breiteren Publikum bekannt zu machen, fehlte er jedoch. Während seinen geistesverwandten Kollegen Max Mengerlinghausen, Richard Buckminster Fuller, Konrad Wachsmann und Yona Friedman breiter Raum in dem vom Deutschen Architekturmuseum herausgegebenen Ausstellungs-Katalog „Vision der Moderne. Das Prinzip Konstruktion“ gewährt wurde, blieb für Haller nur eine versteckte Fußnote und noch nicht einmal eine Eintragung in das Register.⁴ Dabei könnten Hallers Entwurfsgedanken und seine Zukunfts-Visionen raumgitterartiger, 'totaler' Städte durchaus neben den bekannten Superstrukturen und Mega-Rastern von Friedman und Tange stehen. Erst die Münchener Neue Sammlung würdigte das Œuvre Hallers 1989 mit einer Ausstellung und mit einem Katalog, an dem sich nachverfolgen läßt, wie sich der Schweizer Architekt auf der Suche nach allgemeingültigen Lösungen vom Möbelstück zur Welt-raumstadt vorarbeitete.⁵

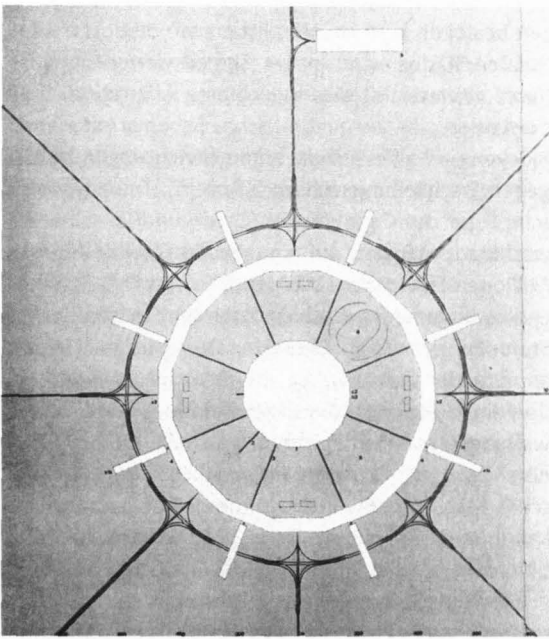
Für Haller war es auf der abstrakteren Ebene des System-Denkens nur ein kleiner Schritt von den Möbelkonstruktionen zu den Tragwerken für große Spannweiten und schließlich zu einem 'totalen', glo-

balen und astralen Modell des Städtebaus. Was im USM-Verkaufs-Katalog als Zukunftsbezogenheit und Weiträumigkeit des Denkens apostrophiert wird, erschließt sich tatsächlich erst im genaueren Blick auf die 'Totale Stadt', einem 1968 erstmals vorgestellten und 1975 überarbeiteten Konzept, das 1980 schließlich in die konkrete Utopie einer 'Space Colony' mündet.

Als Haller Ende der 60er Jahre sein Modell der totalen Stadt vorstellte, konnte er gleichermaßen auf ein Problembewußtsein und eine Euphorie rekurrieren. Einerseits stellte sich das Problem der weltweiten Bevölkerungsexplosion mit den konkreten Folgen chaotischer Verstädterungsprozesse immer deutlicher; andererseits schien sich zur Lösung dieser Probleme ein fast ungeheures Potential von utopischen, futuristischen Stadt- und Architektur-Konzeptionen zu entfalten, zu dem auch Haller beitrug.⁶ Das ungebremsste Wachstum der Metropolen, vor allem in der sogenannten Dritten Welt, stellte die traditionellen Formen des Stadtwachstums grundsätzlich in Frage. Die riesigen Stadt-Agglomerationen veranschaulichten auf drastische Weise, wie sehr sich die ökologischen, sozialen und politischen Rahmenbedingungen der alten Stadt verschlechterten. Die vom 'Club of Rome' diagnostizierte Knappheit von Ressourcen⁷ zeigte sich auch in der fortschreitenden Versiegelung von Naturräumen durch endlose, sich verdichtende Siedlungsteppiche vor den alten Stadtgrenzen. Nicht nur die Megalopolen Lateinamerikas, sondern auch die hochindustrialisierten Siedlungsräume Japans bewiesen die Untauglichkeit additiver Stadterweiterungen nach dem Gesetz der Bodenspekulation.

Gerade aus Japan, einem dichtbesiedelten Land mit gewaltigen wirtschaftlichen Steigerungsraten, kamen in den 60er Jahren die spektakulärsten Ansätze zur Lösung des Stadtentwicklungs-Problems. Während in Lateinamerika mit der brasilianischen Hauptstadt Brasília eine moderne Utopie gebaut wurde, deren Scheitern sich nur allzubald erwies, setzten japanische Planer wie Kenzo Tange oder die von ihm inspirierte Gruppe der Metabolisten gleich in anderen Dimensionen an. Keine 'Ville contemporaine' war mehr gefragt wie in Brasilien, sondern abgehobene, zukunftsweisende Strukturen und experimentelle Technologien. Tanges 1960 vorgestellter Plan für die Überbauung der Bucht von Tokyo, ein 1.000 Meter breites bandartiges System mit verschiedenen Bebauungsebenen, konstruktiv gespannt als Gitter über die ganze Bucht, wurde gepriesen als eine 'vollkommene Wohngemeinschaft' für 5 Millionen Einwohner.⁸

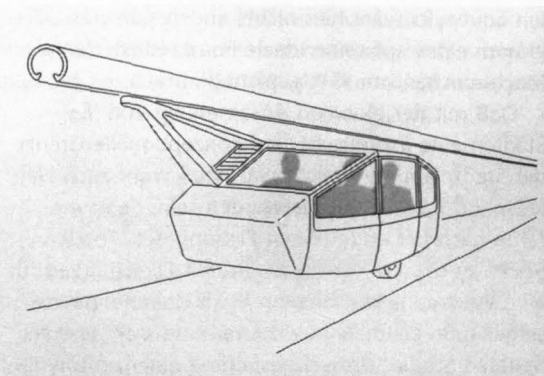
Über die Rezeptionswege der internationalen Architekten-Avantgarde, durch Bücher und Fachzeitschriften haben solche Mega-Planungen die europäische Stadtentwicklungs-Debatte erreicht. Während sich viele Planer aber in der Praxis weiterhin mit der Realität von staatlichen Bau- und Pla-



21 Totale Stadt, E2 (S.246)

tischen Modelle der Stadt-Soziologie mögen hier gedanklich Pate gestanden haben; mehr noch knüpft Haller an die konzentrischen Idealstädte der Renaissance an und drängt die Analogien zu Tommaso Campanellas 'Sonnenstaat', einer der berühmtesten Staats-Utopien des 17. Jahrhunderts, geradezu auf.¹⁷ Im Gegensatz zum Sonnenstaat ist Hallers 'totale Stadt' in der 'Einheit zweiter Ordnung' allerdings nicht als philosophisches System aufgebaut, das sich im zentralen Sonnentempel erfüllt, sondern allein technokratisch ausgerichtet auf die „Zentrale und Hardware zweiter Ordnung“.¹⁸

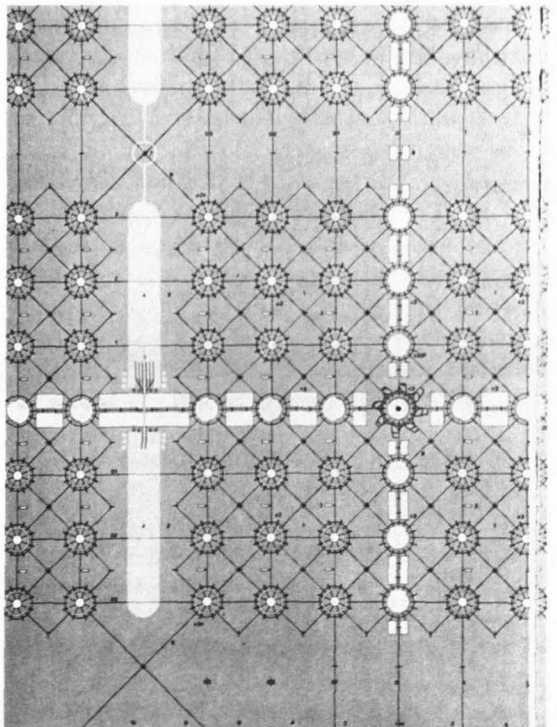
Galt im 'Sonnenstaat' die idealstädtische Topographie als eine Philosophie mit anderen Mitteln, so ist Hallers idealer Entwurf von der Vorstellung totaler Kinetik dominiert. Ein Rollteppich soll die 'E2'-Bewohner in das Zentrum transportieren; die Fahrt zu anderen Einheiten ist mit der 'A-Bahn' zu bewältigen. Ein Bahnring mit Anschluß-Stellen in alle Richtungen umschließt 'E2' und bildet ein Netz, das als wabenförmige Totalität die nächste Stufe, die 'Einheit dritter Ordnung' bildet. Ihren wahren meta-



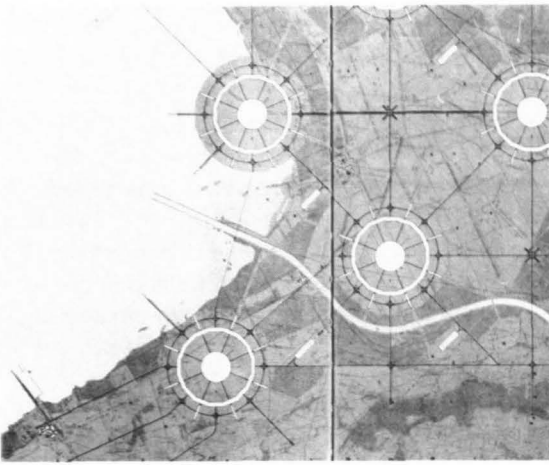
31 Totale Stadt, A-Bahn (S.250)

bolischen Charakter entfaltet die 'Totale Stadt' erst in der Ausarbeitung automatischer Transport-Techniken zwischen den 'Einheiten'. Detaillierte Transportpläne illustrieren, wie reibungslos der Transport von Menschen durchgeführt werden soll (Abb.3). „Die A-Bahn ist ein System aus elektronisch gesteuerten Elektrofahrzeugen, die auf einer Fahrspuranlage automatisch ihr Fahrziel ohne Unterbrechung erreichen können.“¹⁹ Prototypen für eine Kabinenbahn ließ Haller bereits von einer schweizerischen Industriegesellschaft entwickeln, nicht zuletzt, um die 'Machbarkeit' seiner Utopie zu beweisen. Vollautomatische Kabinenbahnen ('Monorail') gehörten aber ebenso wie Rollbänder spätestens seit der Weltausstellung 1970 in Osaka²⁰ zum festen Inventar futuristischer Spektakel; inzwischen sind sie auf vielen Weltflughäfen selbstverständlich. Das wohl bedeutungsvollste an Hallers 'A-Bahn' ist eher die Tatsache, daß der individuelle Personenfahrverkehr ganz ausgeschlossen wird. Doch mit dieser einschneidenden Maßnahme befindet sich Haller in guter Gesellschaft mit fast allen zeitgleichen Stadt-Utopien, deren Raumgitter und Mega-Konstruktionen dem anachronistischen PKW keinen Platz mehr einräumen.²¹

Das Schema der 'Einheit dritter Ordnung' für 3 Millionen Einwohner – die nächsthöhere Entwicklungs-Stufe der 'Totalen Stadt' – verdeutlicht die Bedeutung von Bewegungsräumen²² (Abb.4). Ein regelmäßiges Liniennetz der A-Bahn, ergänzt durch zwei weitere Bahnsysteme, erschließt die konzentrischen E2-Module zu einem schier endlosen Netzwerk. Konnte die 'E2'-Figur noch mit abendländischen Stadt-Utopien des 16. und 17. Jahrhunderts

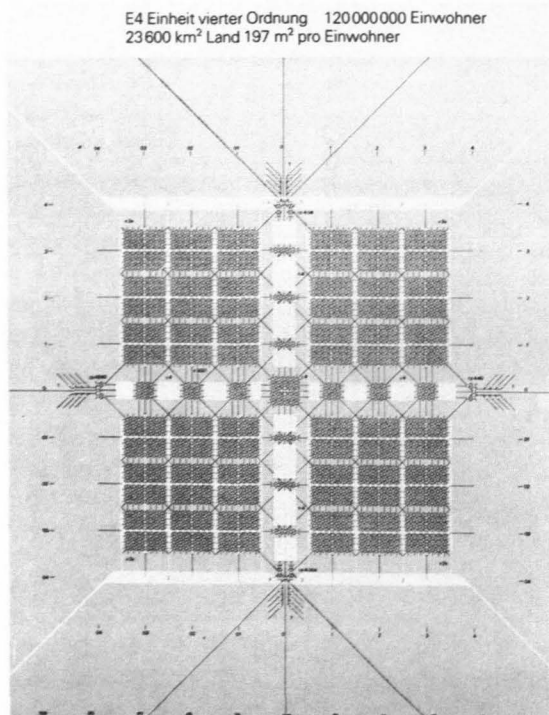


41 Totale Stadt, E3 (S.252f.)



51 E2 in gegebener Landschaft (S.266f.)

verglichen werden,²³ so dehnt sich nun das Stadtgebilde über einen fast unbegrenzten und nur durch riesenhafte, standardisierte Badeseen gegliederten Raum aus. Selbst eingepflanzte 'Lunarparkinseln' können nicht darüber hinwegtäuschen, welche ästhetischen und sozialpsychologischen Probleme eine solche endlose Wabenstruktur als städtischer Lebensraum aufwerfen würde – zu mechanisch ist hier die Idee des Stoffwechsels regelmäßiger städtischer Einheiten reproduziert. Haller stellt dieser Endlosigkeit allerdings eine Zeichnung entgegen, die aufzeigt, wie die E2-Figuren auch in eine gegebene Landschaft integrierbar sind²⁴ (Abb.5). Wie zufällig hingestreut wirken die 'E2'-Implantate in der Küstenlandschaft, die immerhin noch für Freizeitaktivitäten wie Golfspielen und Picknick brauchbar ist, und in der sogar Siedlungsüberreste aus grauer Vor-



61 Totale Stadt E4 (S.256)

zeit bestehen bleiben. Verglichen mit dem, was die 'totalen Städter' aber in der 'Einheit vierter Ordnung' erwartet, ist dies freilich eine Aberration. 'E4' präsentiert sich als quadratisches Schema mit vier Blöcken und zwei auf die Himmelsrichtungen bezogenen Erschließungsachsen²⁵ (Abb. 6). Die altrömische Figur des Castrums mit Cardo und Decumanus wird hier potenziert auf ein urbanes Gebilde für 120 Millionen Einwohner. Während 'E3' im Detailplan endlos ungerichtet erschien, offenbart sich in der Stufe 'E4' der wahre Charakter strammer militärisch anmutender Orientierung auf ein Zentrum – und dort sind lokalisiert: die „Entscheidungs- und Verwaltungsorgane für Politik, Wirtschaft, Kultur, Technik, Fürsorge“ – kurzum ein staatliches und städtisches Machtpotential, das in dieser Konzentration kaum Raum für pluralistische, partizipatorische Politikformen bereitstellt.

Obwohl die typologischen Vorbilder dieser geometrisch strengen Aufteilung nicht nur im römischen Castrum gefunden, sondern gedanklich ebenso in Thomas Morus' Schilderung der viergeteilten Stadt 'Amaurotum' auf der Insel 'Utopia' oder in Johann Valentin Andreaes zu gleicher Zeit publizierter Vision der auf quadratischem Grundriß angelegten 'Christianopolis' gesucht werden können²⁶, haftet Hallers 'E4'-Organismus doch eine militärische Starre an. Schon in Platos staatstheoretischem Werk finden wir einen entscheidenden Hinweis auf die Nützlichkeit der Geometrie als Handlungsgerüst militärischer Operationen wie etwa die Inbesitznahme eines Platzes und das Aufschlagen eines Lagers.²⁷ Bemühte man Foucaults Thesen zur Disziplinierung des Raumes als Methode des 'Überwachens und Strafens', so wäre der totalitäre Charakter der 'totalen Stadt' unübersehbar.²⁸ Die Disziplin des analytischen Raumes als Technik zur Herstellung eines leistungsfähigen und kontrollierbaren Apparats zur Transformierung von Individuen kann stadträumlich kaum prägnanter formuliert werden als hier in der 'Einheit vierter Ordnung'. Bot Yona Friedmans Strukturgitter der 'Ville spatiale' eine Primärkonstruktion für flexible soziale und ästhetische Konstellationen an, so restringiert Hallers 'Totale Stadt' jeden Artikulationsversuch des Vielfältig-Widersprüchlichen aufs schärfste. Mit den Worten Foucaults wäre hier nichts anderes als das „Diagramm eines auf seine ideale Form reduzierten Machtmechanismus“²⁹ geplant.

Daß mit der globalen Ansammlung von 'E4'-Städten eine ästhetische und konzeptionelle Grenze der Stadtplanung erreicht war, muß wohl auch Haller schon bald bewußt geworden sein, da er drei Jahre nach der endgültigen Fassung der 'Totalen Stadt' an der TU Karlsruhe mit den Forschungen für eine Weltraumstadt begann.³⁰ Im Kommentar zu seiner 1980 erstmals publizierten und 1987 überarbeiteten Studie 'Umweltgestaltung einer prototypischen Raumkolonie' begründete Haller, warum er

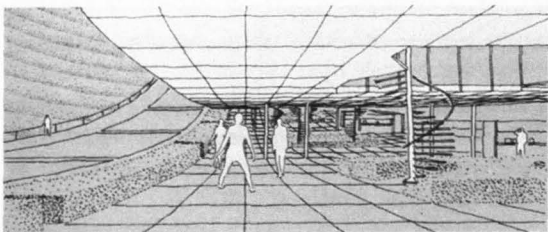
seine Visionen eines planbaren, idealen Gemeinschaftslebens in den Kosmos projizierte: „Vielleicht können erst durch entsprechende Erfahrungen in den extremen Bedingungen des Weltalls die vielen, heute noch ungelösten irdischen Probleme eine Antwort und entsprechende Lösungen erhalten.“³¹ Die Konzeption einer 'Space Colony' für 1.000 Einwohner „im erdnahen planetarischen Raum“ basierte auf Forschungen der NASA und auf dem am MIT entwickelten Prototyp für eine bewohnbare Raumkapsel für Langzeit-Aufenthalte. Die vorgegebene zweischalige Raumphülle aus Metall erstreckt sich zylinderförmig über 100 Meter Länge und durchmisst 200 Meter. Abgerundete Endkappen an den Schmalseiten des Zylinders nehmen den Flughafen und das Belichtungssystem durch Parabolspiegel auf. Wie in einer funktionalistischen Stadt werden die Zonen für Technik, Verwaltung, Landwirtschaft und Wohnen getrennt. Haller gliedert diese Funktionen in drei hierarchische Lebensbereiche: eine intime 'Privatebene', eine halböffentliche Wohnebene und eine öffentliche Arbeitsebene. Mit dieser Dreiteilung versucht Haller, der besonderen sozialen „Struktur der Inselbewohner“³² gerecht zu werden. Wie auf der Insel 'U-Topia' gibt es auch in der 'Space Colony' zwar private Rückzugsbereiche, aber keinen Privatbesitz. Wie in den bekannten modernen Stadt-Utopien der 20er Jahre soll die räumliche Organisation von Funktionen einen Ausgleich von Kollektiv und Individuum schaffen. Die Wohnebene ist streng gegliedert in Zonen für Wohngemeinschaften, Erholungseinrichtungen und Sportanlagen. Abgetrennt von Grünzügen ist jeder Wohngemeinschaft ein Schwimmbecken zugeordnet – offensichtlich ganz nach der oft ideologisch mißbrauchten Vorstellung, daß in einem gesunden Körper auch ein gesunder Geist sein solle. Freilich ist sich Haller bewußt, daß das Leben in einer Weltraum-Kapsel „zu ungewohnt ist und unerträgliche Angstgefühle auslösen könnte“³³. Als Gestalter versucht er daher, den architekturpsychologischen Gefährdungen mit weitsichtigen Raumfolgen zu entgegnen (Abb. 7). Wären die Ebenen nicht gekrümmt, so könnte man bei dieser Ansicht einer Wohnebene auch die beglückten Bewohner von Corbusiers 'Ville Radieuse' vor sich wähnen.

Vieles weist also in Hallers 'Space Colony' auf ein geläufiges Instrumentarium urbanistischer Utopien im 20. Jahrhundert hin. Und auch die Idee, die

U-Topie, also die Ortlosigkeit, zur Erprobung neuer gesellschaftlicher Lebensformen im Weltall zu suchen, war seinerzeit nicht neu. Spätestens seit den rapiden Erfolgen bei der bemannten Raumfahrt eröffneten sich für weitsichtige Planer neue Dimensionen der Kolonisierung des Weltraums. Ende der 50er Jahre entwarf der luxemburgische Architekt Camille Frieden aerodynamische 'Fliegende Häuser' als Instrumente zur Eroberung des Luftraums für Siedlungszwecke. Einen Schritt weiter ging 1964 Iannis Xenakis mit dem Plan einer 'Ville cosmique' für 5 Millionen Einwohner. Völlig losgelöst von irdischen Bedingungen und Dimensionen setzte in den 60er Jahren geradezu ein Boom kosmischer Planer-Projektionen ein. Konstruktiv spektakulär wurde der Weltöffentlichkeit auf der Expo 1970 in Osaka von Kenzo Tange und seinen Kollegen eine 'Science Fiction'-Architektur vorgeführt, die das aus 'Science Fiction'-Filmen bereits bekannte Prinzip der Raumkapsel oder – populärer ausgedrückt – der 'fliegenden Untertasse' in reale Bauten rückübersetzte. Auf Stützkonstruktionen, die den Abschlußrampen der Weltraumbahnhöfe glichen, setzte etwa der Architekt Sachia Otani Raumkapseln, die aussahen, als wären sie startbereit für den Flug ins All.³⁴

Das Prinzip der autarken Kapsel, auf dem auch die sich in einem geschlossenen Kreislauf selbstversorgende 'Space Colony' basiert, ist prototypisch von Richard Buckminster Fuller bereits 1927 mit seinem mobilen 'Dymaxion'-Haus vorgestellt worden. Aber erst vier Jahrzehnte später erlangte die Kapsel eine ähnliche metaphorische Bedeutung wie einstmals das Dampfer-Motiv für die klassische Moderne.³⁵ Schon zu dieser Zeit, als die baulichen Ikonen der Moderne entstanden, existierten kosmische Architektur- und Stadt-Visionen. Paul Scheerbarts literarische Phantasien des späten 19. Jahrhunderts führten in Weltraumstädte; Bruno Taut imaginierte nach dem Ersten Weltkrieg eine neue Weltraumarchitektur; und auch Kasimir Malewitsch stellte in seinem 'Suprematischen Manifest' von 1924 Überlegungen über Weltraum-Behausungen an.³⁶

Allen diesen Projekten liegt ein antikes Modell zugrunde: Aristophanes' Dichtung „Die Vögel“ mit der Beschreibung einer Wolkenstadt. Die Konstruktion eines astralen Fiktionsraums versinnbildlicht wohl am besten das Abheben einer Idee. Unabhängig von terrestrischen Bindungen läßt sich offensichtlich am konsequentesten eine Glücksvorstellung verwirklichen, die eine geordnete Lebensumwelt als Bedingung gesellschaftlicher Harmonie einfordert. Haller entwirft ein geschlossenes Stadt-System mit einer eigenen Produktionslogik und mit einer mathematisch begründeten Ästhetik. Damit beziehen sich die 'Totale Stadt' und die 'Space Colony' implizit auf eine platonische Tradition der Suche nach Harmonie durch die Ordnung in Zahlen und geometrischen Figuren. Hallers technokratisch verbrämte Stadt-Utopien sind nicht nur Widerspiegelungen



71 Space Colony, Perspektive Wohnebene (S.297)

einer absoluten, geordneten Gesellschaft, sondern eine Zukunfts-Projektion auf den Ideenhimmel, also eine 'Wolkenstadt'.

Die abstrakte Reinheit seiner Idealstadt wird freilich nur ermöglicht durch das Ausblenden von Widersprüchen und eine Verselbständigung des Systemdenkens. Wie bei anderen vergleichbaren Stadt-Utopien auch, erzeugt die Großmaßstäblichkeit der Konzeption einen Systematisierungszwang, der als rational begründbar vorgeführt wird. Steht überdies mit dem USM-System ein universales Konstruktionsmittel bereit, läßt sich die Utopie als realisierbar veranschaulichen. Wenn Haller das Erforschen von Bausystemen und Stadt-Modulen als eine Art Schutz vor der 'irrationalen Gegenwart' begreift,³⁷ dann kommt zum Ausdruck, welchen Wert er den pluralistischen, widersprüchlichen Stadtentwicklungen beimißt und warum er von einem strengen städtebaulichen Rahmen für planbare Menschen in einer planbaren Gesellschaft träumt.

Derartige Denk- und Planungsfiguren stießen auf erheblichen Widerstand. Sozialpsychologische und zivilisationskritische Einwände gegen die Verselbständigung des Systemdenkens zu einer nicht mehr kontrollierbaren 'Superstruktur' hatten in den 50er und 60er Jahren Hochkonjunktur. Behaviouristische Studien beklagten – auf der Grundlage von Versuchen mit Ratten – die Monotonie von Lebensräumen als unwürdige Existenzform.³⁸ So unterschiedliche Kulturkritiker wie Lewis Mumford, Arnold Gehlen und Carlo Giulio Argan waren sich einig in ihrer Ablehnung eines technokratisch-futuristischen Planungsoptimismus, der 'modernen Form des Vernunftglaubens' (Gehlen).³⁹ Zu offensichtlich ließ sich der technische Gigantismus von Superstrukturen mit autokratischer Machtausübung in Verbindung bringen. Zu groß erschien die Gefahr, daß mit der Steigerung technischer Mittel auch die Normen für ihren Gebrauch verloren gingen. Zu verlockend war es für viele futuristisch orientierte Planer, das technisch Mögliche und Denkbare als Legitimation

für Zukunfts-Visionen wie etwa die einer 'Totalen Stadt' zu benutzen. Überdies konnte am Ende der 50er Jahre, als besonders in Westdeutschland allorts eine Ernüchterung über die Ergebnisse des Wiederaufbaus einsetzte, der metabolistische, systemlogische, 'totale' Ansatz der Stadtplanung wie eine sehnlichst erwartete Erlösung präsentiert werden. Aus einem seinerzeit noch ungebrochenen demiurgischen Selbstverständnis vieler Planer entstanden 'Wolkenstädte', bei denen das „Potential der Freiheit“ oft genug in die „Wirklichkeit der Unterdrückung“ umzuschlagen drohte.⁴⁰

Es wäre aber ungerecht, Fritz Haller einzig als einen von totalitären, platonischen Vorstellungen besessenen Planer darzustellen. Haller wies in den Erläuterungen zu seinen Stadt-Konzepten immer wieder darauf hin, daß es sich nur um das Erkunden von Teilproblemen komplexer Zusammenhänge handele; freimütig gestand er zu, daß auch sein Idealplan mit Vereinfachungen arbeite, um die Idee klarer aufscheinen zu lassen.⁴¹

Konnten aber die Superstrukturen von Kenzo Tange und Yona Friedman noch als eine offene, flexible Raumordnung begriffen werden, in der gesellschaftliche Konflikte vielfältig zu artikulieren waren, so steht doch bei Hallers Stadt-Einheiten ein weit aus geschlosseneres Gesellschaftsbild im Vordergrund. Beiden Ausrichtungen technokratisch-futuristischer Stadtplanung ist allerdings gemein, daß sie nur unter autoritären politischen Bedingungen realisiert werden könnten. Und dieser Möglichkeitssinn sollte vielleicht eher auf 'Science-Fiction'-Filme beschränkt bleiben. Oder um es mit einem Gedanken von Italo Calvino auszudrücken: Unsichtbare Städte müssen unsichtbar bleiben, um wahr zu sein.⁴²

Verfasser:

Dr. Peter Krieger
Hamburg

Anmerkungen:

- 1 Broschüre USM KITOS, Hrsg.: USM U.Schärer Söhne GmbH, Bühl/Baden.
- 2 Biographische Angaben und Werkschau s. Hans Wichmann (Hrsg.): System-Design: Fritz Haller. Bauten. Möbel. Forschung. Basel, Boston, Berlin 1989 (= Industrial design – graphic design; Bd.6), 8ff. u. 302ff. (ausführliche Bibliographie); Vittorio M. Lampugnani (Hrsg.): Hatje Lexikon der Architektur des 20. Jahrhunderts. Stuttgart 1983, 120f.; DOMUS 695 (6/1988), 12f., Werk, Bauen + Wohnen 7–8/1992, 2ff.; Deutsche Bauzeitung 5/1990, 68ff.
- 3 Baumeister 11/1994, 36ff.
- 4 Heinrich Klotz (Hrsg.): Vision der Moderne: das Prinzip Konstruktion (Ausstellungs-Kat. DAM). München 1986, 65, Fußnote 9.
- 5 Wichmann 1989 (s. Anm. 2).
- 6 Zum historischen Kontext von Stadt-Utopien in den 60er Jahren s. Udo Kultermann: Der Schlüssel zur Architektur von heute. Wien, Düsseldorf 1963, 171ff. u. 211ff.; Hubert Hoffmann: Die Stadt als Ausweg. In: Hans-Georg Gadamer/Paul Vogler (Hrsg.): Sozialanthropologie. (Neue Anthropologie; Band 3). Stuttgart, München 1972, S.314 – 382; Andrea Gleiniger-Neumann: Technologische Phantasien und urbanistische Utopien. In: Klotz 1986, 56–65 (s. Anm. 4).
- 7 Club of Rome, Bericht 1972 „Die Grenzen des Wachstums“.
- 8 Paolo Riani: Kenzo Tange. (= Gestalter unserer Zeit, Hrsg. H.L. Jaffé / A.Busignani). Luzern, Zürich 1971, 22ff.; Reyner Banham

- / Hiroyuki Suzuki: *Modernes Bauen in Japan*. Stuttgart 1987, 5ff., hier: 20; Kultermann 1963, 228 (s. Anm. 6).
- 9 Rezension der auch in Berlin gezeigten MoMA-Ausstellung „Visionäre Architektur“ s. *Bauwelt* 15/1961, 421f.
- 10 Kultermann 1963, 204ff. u. 227 (s. Anm. 6); Klotz 1986, 130ff. u. 64f. (s. Anm. 4).
- 11 Konrad Wachsmann: *Wendepunkt im Bauen*. Reinbek 1962 (=RDE), 113. – Vgl. Klotz 1986, 117 (s. Anm. 4).
- 12 Abbildungen, Informationen und Zitate von Hallers *Totale Stadt* sind dem Katalog der Münchener Neuen Sammlung, Wichmann 1989, 237ff. (s. Anm. 2) entnommen, da dieser leichter zugänglich ist als die beiden vergriffenen Originalpublikationen von Fritz Haller: *Totale Stadt, ein Modell*. Olten 1968, und: *Totale Stadt, ein globales Modell*. Olten 1975.
- 13 Wichmann 1989, 265.
- 14 Ebd., 262f. Die Bewegungslinien im Plan E5 zeichnen die Flugverbindungen nach. Haller geht von einer maximalen Fluggeschwindigkeit Mach 6 aus, so daß die globalen Distanzen schrumpfen.
- 15 Ebd., 239.
- 16 Ebd., 246ff.
- 17 Tommaso Campanella: *Civitas Solis. Idea Reipublicae Philosophicae*. Frankfurt/Main 1623. In: Klaus J. Heinisch (Hrsg. u. Üb.): *Der utopische Staat. Morus, Utopia. Campanella, Sonnenstaat. Bacon, Neu-Atlantis*. Reinbek 1960, 113–169. – Vgl. Jann Holl: *Die historischen Bedingungen der philosophischen Planstadtentwürfe in der frühen Neuzeit*. In: „Klar und lichtvoll wie eine Regel“. *Planstädte der Neuzeit vom 16. bis zum 18. Jahrhundert*. (= Kat. Badisches Landesmuseum Karlsruhe) Karlsruhe 1990, 9–30, hier: 22.
- 18 Bildlegende zu 'E2'; s. Wichmann 1989, 247.
- 19 Ebd., 250.
- 20 Wolfgang Friebe: *Architektur der Weltausstellungen. 1851 bis 1970*. Stuttgart 1983, 200 u. 206ff.
- 21 Hoffmann 1972, 347 (s. Anm. 6). – Ein 1991 vom amerikanischen Kongreß angeregtes Pilotprojekt einer automatischen Autobahn soll 1997 in San Diego, Kalifornien, die Zukunftsaussichten fahrerloser Transportsysteme aufzeigen – ohne jedoch den PKW grundsätzlich in Frage zu stellen.
- 22 Wichmann 1989, 252.
- 23 Andrea Gleiniger-Neumann – in: Klotz 1986, 56 – weist darauf hin, daß die Stadt-Utopien des 16. und 17. Jahrhunderts, selbst die Planungen von Owen und Fourier, für räumlich begrenzte und überschaubare Flächen konzipiert worden sind.
- 24 Wichmann 1989, 266f.
- 25 Ebd., 256ff.
- 26 Vgl. Holl 1990, 16f. u. 24 (s. Anm. 17).
- 27 Platon: *Der Staat*. (Üb. August Hornefer). Stuttgart 1973, 241 (= 7. Buch, IX; Stephanus-Nr. 526).
- 28 Michel Foucault: *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*. Frankfurt/Main 1989, 178ff. u. 211ff. – Auf die problematische, im Kalten Krieg wurzelnde Begriffsgeschichte des „Totalitarismus“ kann hier nicht näher eingegangen werden. Der im Titel meines Beitrag verwendete Begriff wird als Gegenstück zu den politischen Praktiken des Pluralismus und der Partizipation verstanden.
- 29 Ebd., 264.
- 30 Fritz Haller / Institut für Baugestaltung, TU Karlsruhe (Hrsg.): *Umweltgestaltung einer prototypischen Raumkolonie*. (= Lehre und Forschung Heft 3, Juni 1980); Wichmann 1989, 280ff.; Wolfgang Böhm: *Weltraumträume – 'tagträume einzelner'?* In: *Archithese* 6/1987 (Nov./Dez.), 39–44.
- 31 Zit. n. Wichmann 1989, 280.
- 32 Ebd., 297.
- 33 Ebd., 293.
- 34 Friebe 1983, 206 (s. Anm. 20).
- 35 Gleiniger-Neumann – in: Klotz 1986, 61 (s. Anm. 4).
- 36 Kultermann 1963, 232ff. (s. Anm. 6)
- 37 Wichmann 1989, 14.
- 38 Die Zeitschrift 'Scientific American' berichtete im Januar 1957 über Rattenversuche, aus denen geschlossen wurde, daß 'höher organisierte Lebewesen stets ein absolut monotones Environment' vermeiden. Zit. n. Wolfgang Döring: *Perspektiven einer Architektur*. Frankfurt/Main 1973, 17.
- 39 Arnold Gehlen: *Die Seele im technischen Zeitalter. Sozialpsychologische Probleme in der industriellen Gesellschaft*. Reinbek 1976, 75ff.; Giulio Carlo Argan: *Kunstgeschichte als Stadtgeschichte*. München 1989, 298f.; hingewiesen sei auch auf die Schriften von Lewis Mumford, besonders das zweibändige Werk „*The Myth of the Machine*“.
- 40 Theodor W. Adorno: *Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben*. Frankfurt/Main 1951, 193.
- 41 Fritz Haller: *Totale Stadt. Ein Modell*. Olten 1968, 9. – Vgl. Wichmann 1989, 14ff.
- 42 Italo Calvino: *Die unsichtbaren Städte*. München 1985 (Erstausg. Turin 1972). – Den zum Weiterlesen anregenden Hinweis auf Calvinos Roman verdanke ich der Lektüre von Jann Holls Aufsatz über frühneuzeitliche Planstadtentwürfe (s. Anm. 17).